



TITLE:

認知学習分野(I 研究所の概要)

AUTHOR(S):

小嶋, 祥三; 正高, 信男; 中村, 克樹; 南雲, 純治

CITATION:

小嶋, 祥三 ...[et al]. 認知学習分野(I 研究所の概要). 霊長類研究所年報 1997, 27: 36-38

ISSUE DATE:

1997-11-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/164967>

RIGHT:

- 見：水藻すくい。第12回日本霊長類学会大会 (1996年6月，吹田)。霊長類研究 12:283.
- 9) 水谷俊明・鈴木修司・松沢哲郎 (1996) チンパンジーにおけるトークン使用 — 予備訓練 —。動物心理学会第56回大会 (1996年4月，東京)。動物心理学研究 46:111.
- 10) 水谷俊明 (1996) テナガザルのデュエットの個体発生起源。第12回日本霊長類学会大会 (1996年6月，吹田)。霊長類研究 12:290.
- 11) 明和政子・橋彌和秀 (1996)。チンパンジー乳児におけるリーチング行動の発達。第12回日本霊長類学会大会 (1996年6月，吹田)。霊長類研究 12:295.
- 12) 明和政子・松沢哲郎 (1997) チンパンジーにおける物の操作に関する模倣。日本発達心理学会第8回大会 (1997年3月，吹田)。発表論文集 p.266.
- 13) 友永雅己 (1996) チンパンジーにおけるテクスチャ弁別。日本動物心理学会第56回大会 (1996年4月，東京)。動物心理学研究 46:110.
- 14) 友永雅己 (1996) チンパンジーによる弁別行動の獲得・維持・逆転に及ぼす言語賞賛の効果。第12回日本霊長類学会大会 (1996年6月，吹田)。霊長類研究 12:292.
- 15) 友永雅己 (1996) チンパンジーにおける陰影による形状(shape from shading)の知覚 — 視覚探索とテクスチャ弁別による検討 —。日本心理学会第60回大会 (1996年9月，東京)。発表論文集 p.561.
- 16) 友永雅己 (1997) チンパンジーにおける視覚探索 — 線分、顔、生体運動 —。文部省科研費重点領域「認知・言語」平成8年度研究成果発表会 (1997年1月，東京)。
- 17) 友永雅己 (1997) チンパンジーにおける視知覚認知：視覚探索課題を用いて。東京工業大学グループ研究「感覚知覚の基礎と応用」シンポジウム (1997年3月，東京)。
- 18) 外岡利佳子・友永雅己・松沢哲郎 (1996) 飼育チンパンジーのジュース飲みのための道具使用の獲得。第12回日本霊長類学会大会 (1996年6月，吹田)。霊長類研究 12:291.
- 19) 外岡利佳子・友永雅己・松沢哲郎 (1996) チンパンジーのジュース飲み行動における道具使

用の獲得と伝播。日本心理学会第60回大会 (1996年9月，東京)。発表論文集 p.768.

- 20) 佐藤 明 (1996) チンパンジーにおける物体の一体性知覚。動物心理学会第56回大会 1996年4月，東京。動物心理学研究 46:109.
- 21) 鈴木修司 (1996) チンパンジーにおける弁別課題間の選択行動。日本動物心理学会第56回大会 (1996年4月，東京)。動物心理学研究 46:92.
- 22) 鈴木修司 (1996) 弁別課題の構造と選択行動。日本心理学会第60回大会 (1996年9月，東京)。発表論文集 p.767.
- 23) 鈴木修司・水谷俊明・松沢哲郎 (1996) チンパンジーによるトークンの弁別と保持。第12回日本霊長類学会大会 (1996年6月，吹田)。霊長類研究 12:291.

認知学習分野

小嶋祥三・正高信男・中村克樹・南雲純治¹⁾

研究概要

A) 霊長類の聴覚と音声に関する研究

小嶋祥三

これまで行ってきたニホンザル、チンパンジーの聴覚と音声に関する研究のとりまとめを行っている。

B) 老齢ザルの認知機能に関する研究

小嶋祥三・中村克樹

老齢ニホンザルの認知機能の老化をGO/NO GO物体弁別、複式物体弁別学習により検討している。

C) 霊長類のコミュニケーションの比較行動学的研究

正高信男

ヒトを含む様々な種の音声、視覚コミュニケーションの比較研究を行っている。

D) PETを用いたヒトの認知機能地図の作成

中村克樹・小嶋祥三・南雲純治

認知課題遂行中の局所脳血流量をPET (ポジトロン・エミッション・トモグラフィ) を用いて計測し、ヒトの高次認知機能分布を調べている。本研究は東北大学加齢医学研究所および国立長寿

医療研究センターとの共同研究として行っている。本年度は、顔から受ける情動的価値および好感度の評価に関わる領域を調べた。情動的価値の評価は右前頭葉領域が好感度評価には左前頭葉領域が各々関与していることを示した。

E) サル大脳皮質における場所と形の記憶機能の分布様式の研究

中村克樹

場所と形の記憶機能の脳内分布を神経生理学的に調べるためにその実験装置を作成している。

F) 個別ケージにおけるサルの飲水量の計測の試み

中村克樹・小嶋祥三

個別ケージで飼育されているアカゲザルが、一日のうちで何時・どのくらい水を飲んでいるのかを1ミリリットルの精度で測定している。餌の与え方・種類などがどのように影響するのかも含め、来年度以降も測定を続けていく。

G) ニホンザルの音声コミュニケーションに関する研究

杉浦秀樹²⁾

ニホンザルのクー・コールの音響的な特徴には、集団差があることが分かってきた。それぞれの集団の生息地で音の伝達特性を測定したところ、生息地によって伝達特性が異なり、これが音声の集団差を形成した要因であると推測された。

ニホンザルは発情期に特有の音声を出す、詳細な研究はあまりない。ニホンザル野生群を対象に、この音声の機能に関する研究を開始している。

H) 霊長類行動実験用プログラムの開発

南雲純治¹⁾

チンパンジー、ニホンザルの認知機能検査用プログラム、ヒトのPET実験用視聴覚課題プログラムを開発、作成した。

論文

—英文—

1) Bloom, K. & Masataka, N. (1996) Japanese and Canadian impressions of vocalizing infants. *Int. J. Behav. Develop.* 19:89-99.

2) Oda, R. & Masataka, N. (1996) Interspecific responses of ringtailed lemurs to playback of antipredator alarm calls given by Verreaux's sifakas. *Ethol.* 102:441-453.

3) Masataka, N. (1996) Perception of motherese in a signed language by 6-month-old deaf infant. *Dev. Psychol.* 32:874-879.

—和文—

1) 正高信男(1996) 南アメリカ先住民の伝統的子育ての習慣であるスウォドリングの機能. *心理学研究* 67:285-291.

2) 正高信男(1996) 聴覚障害児の言語獲得と手話. *手話コミュニケーション研究* 20:3-8.

総説

—英文—

1) Nakamura, K. & Kubota, K. (1996) The primate temporal pole: Its putative role in object recognition and memory. *Behav. Brain Res.* 77:53-77.

—和文—

1) 小嶋祥三(1996) サルの研究からみたヒトの音声言語. *音声言語医学* 37:257-261.

2) 小嶋祥三(1996) 動物の声とことば. *JOHNS* 12:827-830.

3) 小嶋祥三(1997) ことばの組織化. 小嶋謙四郎(編著), 「乳児心理学—人間発達の基礎」、川島書店(東京), pp.81-116.

4) 正高信男(1996) 赤ちゃん誕生の科学. PHP研究所, pp.204.

5) 正高信男(1996) 偽りの表情. 現代のエスプリ, 350:205-212.

報告・その他

—和文—

1) 小嶋祥三(1996) ヒトの音声言語を可能にしたもの. *文部時報* 1440:74-75.

2) 小嶋祥三(1996) <認知・言語の成立>シンポジウム報告. *言語* 26(12):76-77.

1) 技官 2) 学振特別研究員

- 3) 杉浦秀樹(1996) 屋久島の「自然な」サルと「不自然な」サル. なきごえ1996年8月号:4-5.

学会発表

- 英文 -

- 1) Kojima, S. (1996) Auditory and vocal functions in the chimpanzee. International Symposium "The Emergence of Human Cognition and Language".
- 2) Masataka, N. (1996) Significance of synchronization between vocalizations and motor action for spoken language acquisition. 2nd European Conference on the Development of Sensory, Motor and Cognitive Abilities in Early Infancy. April 10-15, 1996 Abstract p.22.
- 3) Masataka, N. (1996) Characteristics of Japanese Women for Parent Possible Self-Schema. Symposium of 14th meeting of International Society for the Study of Behavioral Development. Aug.12-16, 1996 Abstract p.98.
- 4) Nakamura, K., Chung, H. H., Graziano, M. S. A., & Gross, C. G. (1996) The representation of eye position in the parieto-occipital sulcus in the monkey. The 26th Soc. for Neurosci. Abstract 22:1620.
- 5) Nakamura, K., Chung, H. H., Graziano, M. S. A., & Gross, C. G. (1996) The representation of eye position in the parieto-occipital sulcus in the monkey. The 1st FAONS Congress and IBRO Regional Congress Abstracts p.45.
- 6) Mikami, A., Ando, I., Kubota, K., Sawaguchi, T., Yoshikawa, E., Kakiuchi, T., Nakamura, K. & Tsukada, H. (1996) Posterior cortical areas activated during visually-guided GO/NO-GO task: a PET study. The 26th Soc. for Neurosci. Abstracts 22:401.
- 7) Sugiura, H. (1996) FM range matching in vocal exchange of coo calls in Japanese macaques. XVIth Congr. Intl. Primatol. Soc.

(Aug. 1996, Madison, USA) Abstract no.407.

- 和文 -

- 1) 小嶋祥三(1996) 老齡マカクザルの位置弁別逆転学習. 日本動物心理学会第56回大会. 動物心理学研究 46:109.
- 2) 伊藤浩介、泉明宏、小嶋祥三 (1996) 物体弁別学習セットにおける仮説行動：老化の影響. 第12回日本霊長類学会大会. 霊長類研究 12:293.
- 3) 泉明宏、伊藤浩介、小嶋祥三 (1996) 学習セットの獲得における年齢差. 第12回日本霊長類学会大会. 霊長類研究 12:293.
- 4) 杉浦秀樹、揚妻直樹、田中俊明、大谷達也、松原幹、小林直子 (1997) 屋久島のニホンザルへの餌付けは進行しているか？ 第12回日本霊長類学会大会. 霊長類研究 12:275.
- 5) 杉浦秀樹、田中俊明 (1996) ニホンザルの生息地における音の伝達と、クー・コールの方言. 第44回日本生態学会大会. 要旨集 p.175.
- 6) 高畑由起夫、鈴木滋、高橋弘之、杉浦秀樹、山極寿一、伊澤紘生、斉藤千映美、佐藤静枝、揚妻直樹、古市剛史、丸橋珠樹、D.A. Hill、D.S. Sprague (1996) ニホンザルの野生個体群の繁殖特性. 第44回日本生態学会大会. 要旨集 p.164.

行動発現分野

三上章允・櫻井芳雄

研究概要

A) 運動視における方向判断に関与する脳内機構の研究

三上章允・井上雅仁¹⁾・長谷川良平²⁾

運動する物体の運動方向を視覚的に判断するときに働く脳内の機構をPET計測によって調べ、上側頭溝後部の活動部位を同定した。

B) 形態情報と運動情報の総合過程に関与する局所回路の研究

三上章允・田中祐介²⁾